

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 7 月 14 日 (14.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/063979 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C12N 15/09, C12P 21/00 (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NL, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018928 (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- (22) 国際出願日: 2004 年 12 月 17 日 (17.12.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2003-434080
2003 年 12 月 26 日 (26.12.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社セルフリーサイエンス (CELLFREE SCIENCES CO., LTD.) [JP/JP]; 〒2300046 神奈川県横浜市鶴見区小野町 7 5 番地 1 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 遠藤 弥重太 (ENDO, Yaeta) [JP/JP]; 〒7918016 愛媛県松山市久万ノ台 4 7 8-1 7 Ehime (JP). 小笠原 富夫 (OGASAWARA, Tomio) [JP/JP]; 〒7993104 愛媛県伊予市上三谷 1 4 3 3-2 Ehime (JP).
- (74) 代理人: 庄司 隆, 外(SHOJI, Takashi et al.); 〒1010032 東京都千代田区岩本町 3 丁目 2 番 1 0 号 S N 岩本町ビル 6 階 Tokyo (JP).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: CELL EXTRACT FOR HIGH-FUNCTIONED CELL-FREE PROTEIN SYNTHESIS AND METHOD OF PREPARING THE EXTRACT

(54) 発明の名称: 高機能化無細胞タンパク質合成用細胞抽出物及び該抽出物の調製方法

(57) Abstract: It is intended to provide a cell extract for further high-functioned cell-free protein synthesis so as to identify and remove inhibitory and unstable contaminants in various existing cell extracts for cell-free protein synthesis. Namely, a method of preparing a cell extract to be used in a means of cell-free protein synthesis characterized in that an ATP-mediated sugar phosphorylation system in the cell extract is regulated. For the regulation, at least one means selected from the following ones is employed: 1) removal of monosaccharides; 2) removal of phosphorylated saccharides; 3) regulation of the formation of monosaccharides from polysaccharides; and 4) regulation of the formation of phosphorylated saccharides from monosaccharides.

(57) 要約: 本発明の課題は、さらなる高機能化した無細胞タンパク質合成用細胞抽出物を調製することであり、これまでの各種無細胞タンパク質合成用細胞抽出物中に存在する阻害・不安定性物質の特定と排除を達成することである。無細胞タンパク質合成手段に使用する細胞抽出物の調製法であって、細胞抽出物に存在する糖の ATP を介するリン酸化系が制御されていることを特徴とする細胞抽出物の調製方法。特に、制御が以下から選ばれる少なくとも一の手段が導入される; 1) 単糖類の除去、2) リン酸化糖の除去、3) 多糖類から単糖類の生成の制御、4) 単糖類からリン酸化糖の生成の制御。

WO 2005/063979 A1